

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020020080175 A  
 (43)Date of publication of application: 23.10.2002

(21)Application number: 1020010019585  
 (22)Date of filing: 12.04.2001  
 (30)Priority: ..  
 (51)Int. Cl. H04B 1/40

(71)Applicant: LG ELECTRONICS INC.  
 (72)Inventor: YUM, BO SEON

## (54) METHOD FOR COMPOSING MENU IN MOBILE COMMUNICATION TERMINAL

## (57) Abstract:

PURPOSE: A method for composing a menu in a mobile communication terminal is provided to minimize stages passed for selecting the menu and improve the convenience of a user by registering the latest used menus or frequently used menus as a specific menu group. CONSTITUTION: The latest used sub-menu list is registered as a specific use menu group. A user menu button for displaying the sub-menu list registered as the user menu group is displayed together with a general menu button. A kind of activated button is judged among the displayed menu buttons. In case that the general menu button is activated, a sub-menu with a tree form is displayed. In case that the user menu button is activated, the sub-menu list registered as the user menu group is displayed.



copyright KIPO 2003

## Legal Status

Date of request for an examination (20060411)  
 Notification date of refusal decision (00000000)  
 Final disposal of an application (rejection)  
 Date of final disposal of an application (20070324)  
 Patent registration number ( )  
 Date of registration (00000000)  
 Number of opposition against the grant of a patent ( )  
 Date of opposition against the grant of a patent (00000000)  
 Number of trial against decision to refuse ( )  
 Date of requesting trial against decision to refuse ( )  
 Date of extinction of right ( )

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
H04B 1/40

(11) 공개번호 특2002-0080175  
(43) 공개일자 2002년10월23일

(21) 출원번호 10-2001-0019585  
(22) 출원일자 2001년04월12일  
(71) 출원인 엘지전자 주식회사  
서울특별시 영등포구 여의도동 20번지 LG트윈타워  
(72) 발명자 엄보선  
경기도군포시산본동덕유아파트871동1302호  
(74) 대리인 양순석, 박장원

특허청구 : 없음

(54) 이동통신 단말기의 메뉴 구성방법

요약

본 발명은 이동통신 단말기의 메뉴 구성방법에 관한 것으로, 종래의 이동통신 단말기에서는 각종 새로운 부가기능이 계속 증가하는데 반하여, 그 메뉴구성은 종래 트리형식으로 고정되어 있기 때문에 어떤 메뉴로 그룹핑되어 있는지 정확히 알 수 없고, 여러번의 서브메뉴를 거쳐야 하기 때문에 서비스 이용이 번거롭고, 많은 시간이 소요되는 문제점이 있다. 따라서, 본 발명은 최근 사용했던 서브메뉴 목록을 별도의 사용자 메뉴 그룹으로 등록하는 제1단계와; 상기 사용자 메뉴 그룹으로 등록된 서브메뉴 목록을 디스플레이할 수 있도록 하는 사용자 메뉴버튼종과 일반 메뉴버튼을 함께 디스플레이하는 제2단계와; 상기 디스플레이된 메뉴 버튼 중에서 활성화 되는 버튼의 종류를 판단하는 제3단계와; 상기 판단결과, 일반 메뉴버튼이 활성화 될 경우 트리 형식의 서브메뉴를 디스플레이하고, 사용자 메뉴버튼이 활성화될 경우 사용자 메뉴 그룹으로 등록된 서브메뉴 목록을 디스플레이하는 제4단계로 이루어져 한번이상 사용했던 서브메뉴 선택을 위해 거치는 단계를 최소화하며 사용자의 편의성을 향상시킬 수 있도록 하는 효과가 있다.

도면도

도3

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래 이동통신 단말기의 트리형식의 메뉴 구성방법을 설명하기 위한 예시도.  
도 2는 본 발명에 의한 사용자 메뉴 이용 방법을 구체적으로 설명하기 위해 보인 예시도.  
도 3은 본 발명에 의한 이동통신 단말기의 메뉴 구성방법을 보인 순서도.

본 발명의 상세한 설명

본 발명의 목적

본 발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 이동통신 단말기의 사용자 인터페이스 기술에 관한 것으로, 특히 가장 최근에 사용했던 메뉴 또는 자주 사용했던 메뉴들을 별도의 메뉴 그룹에 등록함으로써, 메뉴 선택을 위해 거치는 단계를 최소화하여 사용자의 편의성을 향상시킬 수 있도록 하는 이동통신 단말기의 메뉴 구성방법에 관한 것이다.

최근의 이동통신 단말기는 각종 부가기능을 구비함으로써 단지 전화통화를 위한 목적으로 뿐만 아니라, 게임에서부터 인터넷 검색, 티켓예매, MP3 플레이어, 라디오 및 각종 요금 결제 수단으로도 이용되고 있다.

결국, 상기와 같이 많은 부가기능을 사용자가 쉽게 이용할 수 있도록 하기 위해서는 서비스의 특성에 따라 적절히 그룹핑하여 메인 메뉴와 그 서브 메뉴로 잘 대응시켜야 하는 것이다.

다시 말해, 이동통신 단말기에서 각종 정보를 표시하는 표시창(미도시)은 그 크기가 작아 보통 1라인에 8 글자 정도만을 표시할 수 있을 뿐, 모든 서비스 메뉴들을 한 화면에 표시할 수 없기 때문에 적절히 그룹핑하게 되며, 메인메뉴로부터 단계적으로 그 서브메뉴를 선택하여 최종적으로 원하는 서비스를 수행시킬 수 있게 된다.

즉, 이동통신 단말기 이외에도 대부분의 장치에서는 원하는 서비스를 쉽게 찾아 이용할 수 있도록 하기 위

한 방법으로 도1에 도시된 바와 같은 트리구조의 메뉴 형식을 이용하고 있다.

예를 들어, 사용자가 서브 메뉴②를 사용하고자 할 경우, 사용자는 단말기의 메뉴버튼(미도시)을 눌러 메인 메뉴(Main Menu)에 접근한 후, 그때 디스플레이되는 서브메뉴 중에서 서브메뉴2(Sub Menu 2)를 선택하고, 다시 그 서브로 디스플레이되는 서브메뉴 중에서 서브메뉴 c(Sub Menu c)를 선택해야만 원하는 메뉴인 서브메뉴②에 접근할 수 있는 것이다.

이와같이 종래의 이동통신 단말기에서는 각종 새로운 부가기능이 계속 증가하는데 반하여, 그 메뉴구성은 종래 트리형식으로 고정되어 있기 때문에 어떤 메뉴로 그룹화되어 있는지 정확히 알 수 없고, 여러번의 서브메뉴를 거쳐야 하기 때문에 서비스 이용이 번거롭고, 많은 시간이 소요되는 문제점이 있다.

#### 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 참출한 것으로, 가장 최근에 사용했던 메뉴 또는 자주 사용했던 메뉴들을 별도의 메뉴 그룹으로 등록함으로써, 메뉴 선택을 위해 거치는 단계를 최소화하여 사용자의 편의성을 향상시킬 수 있도록 하는 이동통신 단말기의 메뉴 구성방법을 제공함에 그 목적이 있다.

#### 본 발명의 구성 및 작용

이와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 최근 사용했던 서브메뉴 목록을 별도의 사용자 메뉴 그룹으로 등록하는 제1단계와; 상기 사용자 메뉴 그룹으로 등록된 서브메뉴 목록을 디스플레이할 수 있도록 하는 사용자 메뉴버튼들과 일반 메뉴버튼을 함께 디스플레이하는 제2단계와; 상기 디스플레이된 메뉴 버튼 중에서 활성화 되는 버튼의 종류를 판단하는 제3단계와; 상기 판단결과, 일반 메뉴버튼이 활성화될 경우 트리 형식의 서브메뉴를 디스플레이하고, 사용자 메뉴버튼이 활성화될 경우 사용자 메뉴 그룹으로 등록된 서브메뉴 목록을 디스플레이하는 제4단계로 이루어진 것을 특징으로 한다.

즉, 본 발명은 기존의 메뉴 구성에서 사용자가 가장 최근에 사용했던 메뉴 또는 자주 사용했던 메뉴들을 별도의 메뉴 그룹으로 등록하고, 후술 이용시에 상기 별도로 등록된 메뉴 그룹을 호출함으로써, 메뉴 선택을 위해 거치는 단계를 최소화하는 것을 특징으로 한다.

이하, 본 발명에 따른 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

일반적으로, 대부분의 사용자는 각자의 취향에 따라 단말기의 여러 가지 기능중에서 한두가지의 주로 사용하는 기능이 있으며 최근 이용했던 기능을 다시 이용하는 성향을 가지고 있다.

따라서, 본 발명은 상기와 같은 사용자의 단말기 사용특성을 이용한 것으로, 사용자가 트리 형식으로 이루어진 종래의 메뉴를 단계별로 선택해 최종 서브메뉴를 이용할 경우, 상기 최종 서브메뉴를 별도의 그룹으로 저장해 두었다가 그 서브메뉴 그룹 호출시에 상기 별도로 저장된 서브메뉴만을 사용한다 가장 최근에 사용한 순서에 의해 디스플레이하는 것이다.

이때, 상기 별도로 저장되는 최종 서브메뉴 그룹을 설명의 편의를 위하여 '사용자 메뉴'로 표기하기로 한다.

도2는 본 발명에 의한 '사용자 메뉴' 이용 방법을 보다 구체적으로 설명하기 위해 보인 예시도이다.

이에 도시한 바와 같이, 도2의 (a)는 본 발명을 적용한 이동통신 단말기의 표시창을 보인 것으로, 종래 트리구조의 고정 메뉴를 디스플레이 하기 위한 버튼(메뉴 1)과, 전화번호 검색을 위한 버튼(검색) 이외에, 본 발명에서 별도로 저장된 서브메뉴 그룹을 호출하기 위한 '사용자 메뉴' 버튼(메뉴 2)이 더 구비되어 있다.

이에 따라, 상기 '메뉴 1' 버튼을 누를 경우에는 종래와 마찬가지로 그 하부에 다수의 서브메뉴를 가지고 있는 메뉴들이 디스플레이되고, 그 중에서 어느 한 메뉴를 선택하면 그에 대한 서브메뉴들이 디스플레이되는 것이다.

상기와 같은 과정을 거쳐 최종적으로 '게임' 메뉴나 '인터넷' 메뉴를 선택해 이용하였다고 할 경우, 종래에는 '게임'이나 '인터넷'이 종료된 후 다시 '게임'이나 '인터넷'을 수행할 경우 서너단계 이상의 메뉴 선택과정을 거쳤으나, 본 발명에서는 상기 최종 서브메뉴인 '게임' 및 '인터넷'이 별도의 그룹으로 저장되는 것이다.

따라서, 한번 이용한 후에는 '사용자 메뉴' 디스플레이 버튼인 '메뉴 2' 버튼을 누르게 되면, 도2의 (c)에 도시된 바와 같이 '게임' 및 '인터넷' 메뉴가 즉시 디스플레이되는 것이다.

이때, 상기 '메뉴 2' 버튼을 눌러 디스플레이되는 서브메뉴의 순서는 설정 여부에 따라서 가장 최근에 이용한 순서로 디스플레이할 수도 있고, 소정기간 동안의 이용빈도가 가장 많은 순서로 디스플레이할 수도 있다.

물론, 한번에 디스플레이할 수 있는 서브메뉴의 개수도 너무 많을 경우 스크롤을 해야하는 번거로움이 있기 때문에 제한 가능하도록 하는 것은 당연하며, 그 범위를 벗어날 경우 자동 삭제되도록 한다.

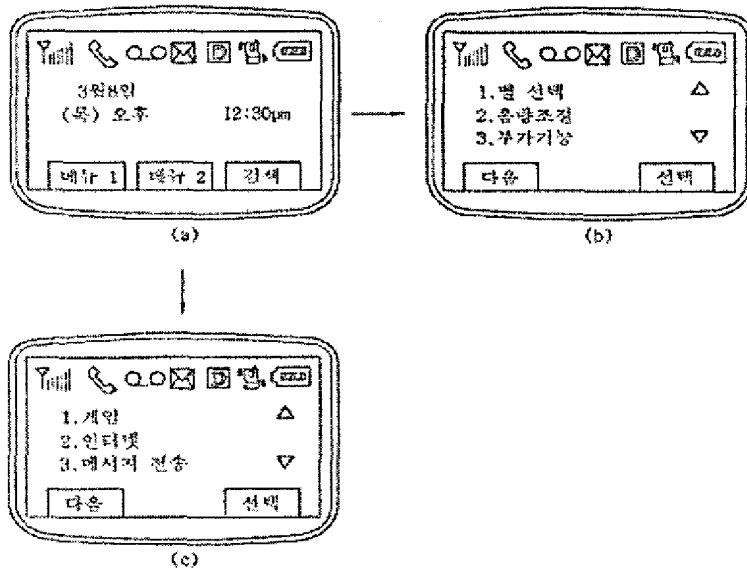
도3은 본 발명에 의한 이동통신 단말기의 메뉴 구성방법을 보인 순서도로서, 이에 도시한 바와 같이 가장 최근에 사용자가 여러 단계를 메뉴 선택과정을 거쳐 최종적으로 선택된 서브메뉴를 수행할 경우, 그 서브메뉴 목록은 별도의 사용자 메뉴 그룹으로 등록하게 된다.

이후 단말기의 표시창에는 종래의 일반 메뉴버튼 이외에 사용자 메뉴버튼이 디스플레이된다.

물론, 최초 사용시에 일반 메뉴버튼과 사용자 메뉴버튼이 같이 디스플레이되더라도 서브메뉴를 수행하지 않은 경우에는 사용자 메뉴버튼을 눌러도 아무런 의미가 없게된다.



도 22



도 23

